

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Roti merupakan salah satu makanan olahan yang sudah dikenal oleh masyarakat dan biasanya roti juga termasuk makanan pokok setelah nasi dalam hal popularitasnya. Roti mempunyai keunggulan dibandingkan produk makanan lainnya, selain tahan lama, roti juga mudah dibuat, dan nilai gizi roti cukup tinggi (Nabilah, 2022)

Roti dapat didefinisikan sebagai hidangan yang terbuat dari tepung terigu, ragi, gula, garam dan air serta bahan tambahan seperti telur, susu, margarine, dan lainnya. Roti ini telah menjadi salah satu produk dari industry roti yang sangat populer di Indonesia. Awalnya Roti ini di perkenalkan oleh penjajah belanda di Indonesia dan sekarang telah menjadi pilihan makanan yang semakin di gemari oleh berbagai kalangan, terutama mereka yang berada di kelas menengah ke atas dan sering dijadikan sebagai menu untuk sarapan pagi (Santoso, 2017).

Salah satu produk roti yaitu roti *dinner roll*. Roti *dinner roll* adalah jenis roti *soft roll* yang berbentuk bulat, dengan berat potong timbang adonan 30 gram. Biasanya roti *dinner roll* di sajikan saat acara makan malam sebagai hidangan pembuka sebelum hidangan utaman di sajikan. Roti ini di nikmati bersama dengan mentega, terdapat tiga variasi bentuk roti dinner roll yaitu *singel*, *double* dan *triple*. Namun dalam penelitian ini peneliti fokus pada bentuk single karena bentuk ini adalah bentuk yang paling umum di gunakan. Apabila adonan roti ini ditambah labu kuning maka adonan tersebut menjadi lebih kaya akan nutrisi atau gizinya lebih meningkat (Nurlaila, 2017).

Labu kuning (*Cucurbita moschata*) adalah salah satu tanaman yang penanamannya tidak sulit, baik pembibitannya maupun perawatannya serta hasilnya cukup memberi nilai ekonomis bagi masyarakat. Labu kuning kaya akan vitamin A dan C, mineral, serta karbohidrat dan daging buahnya pun mengandung antioksidan yang bermanfaat sebagai anti kanker (Bendri, 2019).

Menurut Zufami (2014), labu kuning (*Cucurbita moschata*) merupakan salah satu bahan pangan dengan kandungan gizi tinggi, serat halus, dan mudah dicerna. Dengan daya adaptasi yang sangat baik, dapat tumbuh dimana saja, baik di dataran rendah maupun di dataran tinggi.

Awal mula tanaman labu kuning ini berasal dan penyebarannya adalah dari benua Amerika (Bisognin, 2002). Terutama spesies *Cucurbita* (Labu Kuning), telah dibudidayakan di India, Angola, Jepang, dan di Indonesia sendiri telah dibudidayakan di Pulau Jawa, labu kuning (*Cucurbita*) atau yang biasa disebut dengan “waluh”. Labu Kuning ini di Jawa Barat dikenal akrab dengan sebutan “Labu Parang”. Aroma labu kuning umumnya dianggap memiliki ciri khas yang manis, hangat, dan sedikit mirip dengan aroma kue. Saat labu kuning dimasak atau dipanggang, aroma khasnya muncul dengan karakter yang menyenangkan. (Indriani, 2021).

Menurut data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, produksi labu kuning di Indonesia pada tahun 2011 produksinya mencapai 428.197 ton (Kusumawati, 2013). Sedangkan Mengonsumsi labu kuning di Indonesia masih sangat rendah, yakni kurang dari 5 kg per kapita per tahun (Nilasari, 2017). Labu kuning seharusnya dimanfaatkan sebaik mungkin karena mengingat labu ini mengandung banyak zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh seperti protein, kalsium, fosfor, kalium, karbohidrat, serat, vitamin A dan vitamin C sehingga jangan membiarkan membusuk begitu saja labu kuning juga memiliki aroma yang umumnya dianggap memiliki ciri khas yang manis, hangat, dan sedikit mirip dengan aroma kue. Saat labu kuning dimasak atau dipanggang, aroma khasnya muncul dengan karakter yang menyenangkan. (Stefania, 2021).

Tepung talas merupakan tepung yang terbuat dari talas, yaitu umbi tanaman yang biasa digunakan sebagai bahan makanan. Talas merupakan tumbuhan umbi-umbian yang dikenal dengan nama ilmiah *Colocasia esculenta*. Umbi talas ini dapat diolah menjadi berbagai produk seperti tepung talas. Tepung talas biasanya digunakan untuk membuat kue dan roti, atau sebagai bahan pengental dalam masakan. Tepung talas berbutir halus dan sering digunakan sebagai alternatif tepung terigu bagi orang yang menghindari gluten atau membutuhkan bahan yang

bervariasi. Tepung talas dapat menghasilkan produk yang lebih awet karena daya mengikat airnya yang kurang. Tepung talas mengandung gizi yang cukup tinggi dibandingkan umbi-umbian lainnya. Kandungan kalsium (Ca) dan posfor (P) tepung talas cukup tinggi dan lebih tinggi dibanding tepung beras, dimana kandungan kalsium pada tepung talas adalah 0,028 sedangkan pada tepung beras adalah 0,006 (Rahma, 2021)

Tepung talas mengandung 70-80% pati dengan ukuran granula yang kecil sehingga nilai kecernaannya tinggi. Umbi talas mengandung lemak yang rendah, bebas gluten, dan baik untuk pencernaan karena mengandung serat yang cukup tinggi sehingga mudah dicerna. Pada saat umbi diubah menjadi tepung maka kadar patinya turun dari 80% menjadi 75%. Tepung talas mengandung air 5,72%, abu 2,24%, lemak 2,01%, protein 3,90%, karbohidrat 91,70%, serat kasar 2,70% dan kalori 400,91 Kal. Tepung talas mengandung 5,59% amilosa dan 94,41% amilopektin dengan kandungan total pati 80,95%. Kisaran amilosa dan amilopektin pada tepung talas tidak berbeda jauh dengan kisaran pada tepung tapioca (Sembong & dkk, 2019).

Menurut Mahmud dkk. (2009), kandungan protein pada tepung talas yaitu 1,4 g, lemak 0,4 g, karbohidrat 25 g, dan air 72,4 g per 100 g bahan. Sehingga untuk meningkatkan nilai gizi pada produk yang berbahan baku tepung talas perlu dikombinasikan dengan bahan lain yang memiliki kandungan protein yang cukup tinggi (Khairunnisa & dkk, 2018)

Pemanfaatan talas sebagai bahan pangan telah banyak dilakukan, namun masih tergolong sederhana. Oleh karena lingkup pengolahan talas yang masih terbatas dan sederhana, maka pengembangan talas sebagai bahan pangan lain masih berpeluang sangat besar. Salah satunya adalah diolah menjadi tepung talas, dan tepung talas ini dapat dimanfaatkan untuk pengolahan makanan. Tepung talas memiliki kemampuan mengikat air lebih baik dibandingkan tepung biji-bijian sehingga dapat menghasilkan produk olahan yang lebih tahan lama disimpan (Khairunnisa & dkk, 2018).

Berdasarkan hal- hal di atas, maka penulis membuat inovasi produk *bakery* yaitu roti *Dinner Roll* dengan penambahan puree labu kuning dan tepung talas yang pada umumnya varian roti *Dinner Roll* sangatlah jarang di jumpai. Jadi dengan ini penulis membuat inovasi baru pada varian roti *dinner roll* dengan menggunakan puree labu kuning dan tepung talas. Alasan Penambahan puree labu kuning dan tepung talas pada roti *dinner roll* supaya dapat meningkatkan nilai gizi pada roti *dinner roll* tersebut.

Tujuan Penelitian ini di lakukan untuk mengetahui jika penambahan *puree* labu kuning terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa yang dihasilkan dapat berpengaruh. Oleh karena itu penulis akan melakukan eksperimen untuk mengetahui rasa, aroma, warna dan tekstur dari roti *Dinner Roll* yang berjudul “Penambahan *Puree* Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) dan tepung talas (*Colocasia Esculenta L*) Terhadap Karakteristik Roti *Dinner Roll*”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai beriku:

1. Bagaimana proses pengolahan roti *dinner roll* dengan penambahan *puree* labu kuning (*cucurbita moshata*) dan tepung talas (*Colocasia Esculenta L*) mulai dari segi Warna,Aroma,Tekstur dan Rasa?
2. Bagaimana uji hedonik (kesukaan) panelis terhadap roti *dinner roll* dengan penambahan puree labu kuning (*cucurbita moshata*) dan tepung talas (*Colocasia Esculenta L*) mulai dari segi Warna,Aroma,Tekstur dan Rasa?
3. Bagaimana uji mutu hedonik terhadap roti *dinner roll* dengan penambahan puree labu kuning (*cucurbita moshata*) dan tepung talas (*Colocasia Esculenta L*) mulai dari segi Warna,Aroma,Tekstur dan Rasa?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang peneliti masukan dalam penelitian yaitu untuk mengetahui proses pembuatan roti *dinner roll* dengan penambahan puree labu kuning (*cucurbita moshata*) dan tepung talas (*Colocasia Esculenta L*) serta untuk mengetahui tingkat kesukaan (uji hedonik) dan uji mutu hedonik panelis dari segi warna, aroma, rasa, dan tekstur roti *dinner roll*.

### 1.4 Tujuan

Adapun tujuan penelitian antara lain:

1. Untuk mengetahui proses pengolahan roti *dinner roll* dengan penambahan puree labu kuning (*cucurbita moshata*) dan tepung talas (*Colocasia Esculenta L*) mulai dari segi Warna,Aroma,Tekstur dan Rasa.
2. Untuk mengetahui uji hedonik (kesukaan) panelis terhadap roti dinner roll dengan penambahan puree labu kuning (*cucurbita moshata*) dan tepung talas (*Colocasia Esculenta L*) mulai dari segi Warna,Aroma,Tekstur dan Rasa.
3. Untuk mengetahui uji mutu hedonik terhadap roti *dinner roll* dengan penambahan puree labu kuning (*cucurbita moshata*) dan tepung talas (*Colocasia Esculenta L*) mulai dari segi Warna,Aroma,Tekstur dan Rasa.

### 1.5 Manfaat Penelitian

#### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat menjadi landasan atau acuan kedepannya dan memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dan dapat dijadikan acuan bagi peneliti untuk mengembangkan penelitian selanjutnya khususnya pada penelitian Penambahan *Puree* Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) dan Tepung Talas (*Colocasia Esculenta L*) Terhadap Karakteristik Roti *Dinner Roll*.

### 1.5.2 Manfaat Metodologis

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk melihat jika penambahan puree labu kuning (*Cucurbita Moschata*) dan Tepung Talas (*Colocasia Esculenta L*) dapat berpengaruh pada karakteristik roti *dinner roll* mulai dari segi Warna, Aroma, Tekstur dan Rasa.

### 1.5.3 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Akademik

- a. Sebagai salah satu referensi untuk bahan tambahan pengetahuan tentang Penambahan Puree Labu Kuning (*cucurbita moshata*) dan Tepung Talas (*Colocasia Esculenta L*) Terhadap Karakteristik Roti *Dinner Roll*.
- b. Menambah kepustakaan akademik.
- c. Memberikan wawasan tentang produk *dinner rol* yang dapat dihasilkan dengan penambahan puree labu kuning dan tepung ubi talas.

#### 2. Bagi Penulis

- a. Untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang tentang Penambahan Puree Labu Kuning (*cucurbita moshata*) dan Tepung Talas (*Colocasia Esculenta L*) Terhadap Karakteristik Roti *Dinner Roll*.
- b. Memberikan pengalaman dan keterampilan untuk merencanakan, melakukan, dan melaporkan penelitian ilmiah dibidang pangan.

#### 3. Bagi Masyarakat

- a. Untuk memberikan informasi bahwa labu kuning dan tepung talas bisa digunakan sebagai penambahan dalam pembuatan roti *dinner roll*.
- b. Meningkatkan nilai ekonomi pada labu kuning dan tepung talas setelah diolah menjadi suatu produk *dinner roll*.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Kajian Teori**

Penulis akan mejabarkan beberapa teori-teori yang bertujuan untuk membangun landasan pemikiran yang kuat bagi pemahaman lebih dalam terhadap Penambahan *Puree* Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) dan Tepung Talas (*Colocasia Esculenta L*) Terhadap Karakteristik Roti *Dinner Roll*.

##### **2.1.1 Roti *Dinner Roll***

###### **2.1.1.1 Pengertian *Dinner Roll***

*Dinner roll* adalah roti *soft roll* yang berbentuk bulat dengan berat potong timbang adonan 30 gram. Roti ini sering digunakan untuk jamuan *table manner* yang diletakan di *B&B plate* yang biasa didampingi dengan *butter* sebagai hidangan selingan sebelum makanan disajikan. *Dinner roll* memiliki tiga macam bentuk yaitu, *single*, *double* dan *triple* (Nurlaila, 2017).



Gambar 2. 1 Roti *Dinner Roll*

Sumber : Penulis (2023)

*Dinner roll* yang baik adalah *dinner roll* yang memiliki kulit tipis tidak keras dan memiliki tekstur *crumb* atau di bagian dalam roti memiliki tekstur yang lembut. Lalu roti yang di dihasilkan tidak berat namun sangat ringan. Tekstur yang dihasilkan harus halus, pori-pori roti berukuran kecil (Nurlaila, 2017).

### 2.1.1.2 Bahan- Bahan Utama Dalam Pembuatan Roti *Dinner Roll*.

Adapun bahan utama yang digunakan pada saat membuat roti *dinner roll*, Menurut Muhariati (2008: 51), bahan baku utama dalam pembuatan dinner roll terdiri dari: tepung terigu 100%, ragi 2%, air 40%, dan garam 2% dan bahan penambah rasa serta pelembut terdiri dari: gula 20%, susu cair 6%, susu bubuk 6%, lemak 16%, bread improver 0,8% dan telur 10%.

#### 1) Tepung

Bahan dasar pembuatan roti adalah tepung terigu, komponen terpenting dalam tepung yang membedakannya dengan bahan yang lain adalah karena tepung memiliki kandungan gluten. Sifat-sifat fisik gluten yang elastis dan dapat mengembang ini memungkinkan adonan dapat menahan gas pengembang dan adonan dapat menggelembung seperti balon. Tepung terigu harus mampu menyerap air dalam jumlah banyak untuk mencapai konsistensi adonan yang tepat, dan memiliki elastisitas yang baik untuk menghasilkan roti dengan remah yang halus, tekstur lembut dan volume yang besar. Tepung yang cocok digunakan untuk pembuatan roti adalah tepung dengan protein tinggi (*hard wheat*) kandungan protein yang terkandung pada tepung protein tinggi yaitu 12-13 % (Koswara, 2009).



Gambar 2. 2 Tepung Terigu Protein Tinggi

Sumber : titan baking (2023)

## 2) Ragi

Pada roti ragi merupakan bahan utama. Ragi yang digunakan dalam pembuatan roti berasal dari sel khamir *Saccharomyces cereviceae*. Menambahkan ragi kedalam adonan berfungsi untuk mengembangkan adonan dengan memproduksi gas CO<sub>2</sub>, untuk memperlunak gluten serta memberikan rasa dan aroma pada roti. Suhu yang bagus untuk mengoptimalkan aktivitas ragi pada saat proses fermentasi adalah 25°c sampai 30°c dan pH antara 4.0 sampai 4.5 (Koswara, 2009)



Gambar 2. 3 Ragi

## 3) Air

Air merupakan bahan yang berperan penting dalam pembuatan roti, antara lain gluten terbentuk dengan adanya air. Air juga berfungsi sebagai bahan pelarut yang melarutkan semua bahan sehingga menjadi satu di dalam adonan, selain itu dalam pembuatan rot air mempunyai banyak fungsi untuk mengontrol tingkat kepadatan adonan untuk menentukan mutu produk yang di hasilkan (Koswara, 2009).



Gambar 2. 4 Air Putih

Sumber : taquuddin-bakri (2022)

#### 4) Garam

Pada pembuatan roti garam adalah bahan utama untuk mengatur rasa. garam juga dapat berfungsi sebagai pengontrol fermentasi karena dengan adanya penambahan garam mampu menghambat aktivitas ragi sehingga bisa mencegah terjadinya fermentasi berlebih. Selain itu fungsi garam juga untuk memberikan rasa gurih pada roti, mengontrol waktu fermentasi, dan menambah keliatan gluten (Koswara, 2009)



Gambar 2. 5 Garam

#### 5) Gula Pasir

Gula digunakan sebagai bahan pemanis dalam pembuatan roti. Jenis gula yang paling banyak digunakan adalah sukrosa. Selain sebagai pemanis gula juga berperan untuk mempercepat proses pematangan, Dengan adanya gula maka waktu pembakaran harus sesingkat mungkin agar roti tidak menjadi hangus karena

sisanya gula yang masih terdapat dalam adonan dapat mempercepat proses pembentukan warna pada kulit roti (Koswara, 2009)



Gambar 2. 6 Gula Pasir

Sumber : Rosyda (2021)

#### 6) Margarine

Penambahan lemak pada pembuatan roti berfungsi untuk mempertinggi rasa dan membuat roti menjadi lebih empuk dan memperpanjang daya simpan roti. Penambahan lemak dalam adonan akan menolong dan mempermudah pemotongan roti, juga dapat menahan air, sehingga masa simpan roti lebih panjang dan kulit roti lebih lunak (Koswara, 2009).



Gambar 2. 7 Mentega

Sumber : Melly Febrida (2022)

#### 7) Susu bubuk

Penambahan susu bubuk dalam pembuatan roti dinner roll adalah untuk meningkatkan nilai gizi, mengikat air sebagai bahan pengisi serta membentuk struktur yang kuat dan pori. Susu juga mengandung protein (kasein), gula laktosa dan mineral kalsium

Sehingga bisa memberikan efek terhadap kulit dan memperkuat gluten karena kandungan kalsiumnya (Koswara, 2009).



Gambar 2. 8 Susu Bubuk  
Sumber :firdha-ustin (2020)

#### 8) *Bread Improver*

Penggunaan *bread improver* pada pembuatan roti yaitu karena dapat mempercepat proses pengembangan adonan serta sebagai pengikat butir pati. *Bread Improver* berfungsi untuk menambah volume pada adonan (Koswara, 2009)



Gambar 2. 9 Bread Improver

#### 9) Kuning Telur

Penambahan telur pada pembuatan roti sangat penting karena telur dapat meningkatkan nilai gizi. Di dalam telur tersebut terdapat lesitin yang berfungsi sebagai emulsifier yang memiliki kemampuan untuk mengikat air dan lemak secara bersamaan sehingga roti yang di hasilkan menjadi empuk dan lembut (Koswara, 2009).



Gambar 2. 10 Telur  
Sumber: soesanti-harini-hartono (2019)

### 2.1.1.3 Karakteristik Roti *Dinner Roll* Yang Baik

#### a) Eksternal

##### 1. Warna Kulit ( Atas )

Warna kulit ditentukan oleh proses pemanggangan, yaitu suhu oven yang digunakan untuk memanggang. Warna kulit yang baik untuk *Dinner roll* adalah warna kuning keemasan (Nurlaila, 2017)

##### 2. Warna Kerak Roti (Bawah)

Warna kerak roti pada bagian bawah roti disebabkan oleh proses pemanggangan pada suhu oven yang lebih rendah yaitu °C. Warna kerak roti pada *Dinner roll* adalah coklat keemasan (Nurlaila, 2017)

##### 3. Karakteristik Kulit

Karakteristik kulit dihasilkan dari proses pemanggangan, Karakteristik kulit yang baik pada *Dinner roll* adalah memiliki kulit yang tipis (Nurlaila, 2017)

#### b). Internal

##### 1. Pori

Pori adalah bagian dalam roti yang berupa rongga rongga. Pori pada *Dinner roll* yang baik adalah pori yang halus (Nurlaila, 2017)

## 2. Warna Remah

Warna remah adalah warna bagian dalam roti. Warna remah dipengaruhi oleh bahan pembuat roti dan suhu oven. Meskipun tidak ada warna standar untuk roti *dinner roll*, tetapi warna yang diharapkan secara umum untuk roti dinner roll adalah putih kekuningan (Nurlaila, 2017)

## 3. Tekstur

Tekstur adalah sifat jaringan yang dapat dilihat apabila dipotong/diiris serta dapat dirasakan bila disentuh pada bagian dalamnya. Tekstur *Dinner roll* yang diharapkan pada umumnya adalah tekstur sangat lembut (Nurlaila, 2017).

## 4. Aroma

Aroma berkaitan dengan indra penciuman terhadap rangsangan syaraf. Aroma pada *Dinner roll* dapat dikenali dengan aroma khas roti (fresh) (Nurlaila, 2017).

## 5. Rasa

Rasa pada umumnya terdiri dari manis, asam, asin, pahit dan gurih. Rasa pada *Dinner roll* yang diharapkan adalah rasa agak manis dan gurih (Nurlaila, 2017)

### **2.1.1.4 Resep Acuan**

Resep acuan yang di gunakan penulis dalam pembuatan roti *dinner roll* yang menggunakan labu kuning sebagai penambahan untuk mengetahui karakteristik adonan roti *dinner roll* bersumber dari kegiatan praktek di kampus Politeknik Negeri Balikpapan pada semester 3 pada mata kuliah pengolahan *patiseri continental*. Adapun resep tersebut yaitu sebagai berikut.

Tabel 2. 1 Resep Acuan *Dinner Roll*

<b>RECIPE</b>			
<b>Dish : Dinner Roll</b>			
<b>Yield : 5 Portion</b>			
<b>Portion Size :</b>			
<b>Method : :</b>			
<i>NO.</i>	<i>Ingredient</i>	<i>Quantity</i>	<i>Procedure</i>
1.	Tepung terigu protein tingg.i	250 gr	1. Campur semua bahan kering, masukkan telur dan air, aduk hingga adonan menyatu. 2. Masukkan garam dan mentega, aduk hingga Kalis 3. Istirahatkan 10 menit. 4. Potong timbang sebesar 60 gr lalu bulatkan 5. Istirahat lagi 10 menit 6. Buang gasnya, bentuk. 7. Susun di Loyang yang sudah diolesi mentega. Oles permukaan roti dengan kuning telur yang diencerkan dengan susu. 8. Istirahat selama 90 menit hingga adonan cukup mengembang. 9. Bakar dalam oven pada suhu 175 C selama 12-15 menit
2.	Ragi	5 gr	
3.	Gula pasir	35 gr	
4.	Susu Bubuk	15 gr	
5.	Bread Improver	½ gr	
6.	Kuning Telur	1 btr	
7.	Air	50 cc	
8.	Garam	7 gr	
9.	Margarine	35 gr	

Sumber : Tuatul Mahfud (2022)

## 2.1.2 Labu Kuning

### 2.1.2.1 Pengertian Labu kuning

Labu kuning/(*Cucurbita moschata Duschenes*) merupakan jenis labu kuning yang dikenal pula dengan nama waluh (Jawa). Labu Kuning/waluh merupakan makanan yang sangat mudah ditemukan di masyarakat dan disekitar kita. Waluh ini termasuk tanaman yang memiliki nilai gizi yang tinggi, rendah karbohidrat tetapi kaya akan serat, mineral dan juga vitamin (Kartika, 2023)

Kandungan labu kuning memiliki nilai gizi yang tinggi dan baik bagi tubuh manusia, yakni banyak mengandung beta karoten, vitamin A, serat, vitamin C, vitamin K dan niacin atau vitamin B3 Serta mengandung mineral seperti potasium, zat besi, fosfor, magnesium dan kalium (Amelia, 2021)



Gambar 2. 11 Labu Kuning

Sumber : (Olivia Rianjani(2021)

Warna alami labu kuning berasal dari senyawa pigmen alami yang disebut karotenoid. Karotenoid, terutama beta-karoten, memberikan labu warna oranye kekuningan yang khas. Labu kuning merupakan salah satu tumbuhan tropis yang dibudidayakan di Indonesia, labu kuning merupakan salah satu tanaman yang mudah untuk dibudidayakan di dataran Indonesia, dikarenakan labu kuning dapat di tanam pada dataran rendah maupun dataran tinggi (Indriani Y. V., 2021).

### 2.1.2.2 Klasifikasi Labu Kuning

Menurut Van Stennis (1975), dalam sistematika tumbuhan, kedudukan taksonomi tanaman labu kuning (*Cucurbita maxima* Duch) sebagai berikut :

Tabel 2. 2 Klasifikasi Labu Kuning

Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Sub kingdom	: <i>Tracheobionta</i>
Kingdom	: <i>Plantae</i>
Sub divisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Dicotyledonae</i>
Ordo	: <i>Cucurbitales</i>
Familia	: <i>Cucurbitaceae</i>
Genus	: <i>Cucurbita</i>
Spesies	: <i>Cucurbita moschata</i> <i>Duch</i>

Sumber : (Santoso, 2013)

### 2.1.2.3 Kandungan Gizi labu Kuning

Waluh/labu kuning juga sarat gizi, memiliki kandungan serat, vitamin dan karbohidrat yang tinggi dan labu kuning memiliki tekstur yang padat namun lembut. Selain itu, didalam waluh juga terkandung 34 kalori, lemak 0.8, 45 mg kalsium, dan mineral 0.8 sehingga labu kuning sangat baik dikonsumsi oleh anak-anak maupun orang tua, karena kandungan gizi yang terdapat didalamnya sangat baik untuk kesehatan tubuh (Lestari, 2019).

Tabel 2. 3 Kandungan Gizi Pada Labu Kuning Per 100 Gram Bahan

<b>Kandungan Gizi</b>	<b>Kadar</b>
Energi (kal)	29.00 kal
Protein (g)	1.10 g
Lemak (g)	0.30 g
Karbohidrat / pati (g)	6.60 g

Kalsium (mg)	45.00 mg
Fosfor (mg)	64.00 mg
Zat Besi (mg)	1.40 mg
Vitamin A (SI)	180.00 SI
Vitamin B1 (mg)	0.08 mg
Vitamin C(mg)	52.00 g
Air %	91.20 g
Beta Karoten	2.25 g/100g

Sumber : (Sinaga, 2011)

#### **2.1.2.4 Manfaat Labu Kuning Bagi Kesehatan**

##### 1. Menjaga Kesehatan Mata:

Kandungan beta-karoten dalam labu kuning berperan dalam menjaga kesehatan mata. Beta-karoten dapat diubah menjadi vitamin A, yang penting untuk penglihatan normal

##### 2. Menunjang Sistem Kekebalan Tubuh:

Vitamin C dalam labu kuning dapat membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan melindungi tubuh dari infeksi.

##### 3. Menjaga Kesehatan Kulit:

Kandungan vitamin E dalam labu kuning dapat membantu menjaga kesehatan kulit dengan mengurangi kerusakan akibat paparan sinar UV dan polusi.

##### 4. Menjaga Kesehatan Jantung:

Kandungan kalium dalam labu kuning berperan dalam menjaga tekanan darah normal dan mendukung kesehatan jantung.

##### 5. Menjaga Kesehatan Pencernaan:

Serat dalam labu kuning dapat membantu mempromosikan pencernaan yang sehat dan mengurangi risiko sembelit.

### **2.1.2.5 Pure Labu Kuning**

Puree labu kuning merupakan salah satu bentuk olahan labu kuning yang di proses dengan cara dikukus terlebih dahulu kemudian dihaluskan. *Puree* labu kuning dapat digunakan secara langsung atau diolah menjadi produk makanan lainnya. *Puree* labu kuning dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan keanekaragaman pangan dan mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan gandum yang kemudian dapat meningkatkan nilai gizi , terutama kandungan beta-karotennya, tekstur dan warna sensoris, serta ekonomis dari produk (Muqita, 2022).

### **2.1.2.6 Cara Pembuatan *Puree* Labu Kuning**

Kupas kulit labu kuning terlebih dahulu lalu dikukus sampai matang dan kemudian setelah matang lalu di saring menggunakan saringan halus.

### **2.1.2.7 Olahan olahan labu kuning**

Olahan yang biasanya di temukan di Indonesia yang menggunakan labu kuning yaitu Kolak Labu Kuning, Opor Labu Kuning, Sayur Lodeh Labu Kuning, Pecel Labu Kuning, Lodeh Labu Kuning, Es Krim Labu Kuning, Bolu Labu Kuning, Kue Cubit Labu Kuning, Roti Manis Labu Kuning, Kue Lumpur Labu Kuning, Donat Labu Kuning, Roti Keju Labu Kuning, Kue Klepon Labu Kuning.

### 2.1.3 Tepung Talas

#### 2.1.3.1 Pengertian Tepung Talas

Tepung talas merupakan tepung yang dihasilkan dari umbi talas. Umbi talas diolah menjadi tepung setelah proses pengeringan dan penggilingan. Tepung talas sering digunakan dalam berbagai masakan, kue-kue, dan sebagai bahan baku untuk pembuatan adonan atau pengental makanan. Tepung talas juga merupakan karbohidrat yang terdapat dalam talas, berwarna putih, tidak mempunyai rasa, tidak berbau dan dapat memberikan derajat pengembangan pada tingkat kadar air sedang dan suhu proses yang tinggi. Tepung talas memiliki tekstur yang lembut dan sering digunakan sebagai pengganti tepung terigu bagi penderita intoleran gluten (Silalahi, 2020).



Gambar 2. 12 Tepung Talas  
Sumber : (Gonzalo calle 2021)

Produksi tepung talas Bilitun/Kimple berpotensi meningkatkan nilai ekonomis dan menurunkan kandungan oksalat pada talas aroma tepung talas cenderung tidak sedap. Tepung talas memiliki warna khas yaitu sedikit kecoklatan. Hal ini dipengaruhi oleh warna umbi talas yang segar dan juga warna talas kering yang mengalami reaksi pencoklatan akibat pengeringan (Rahma, 2021)

#### 2.1.3.2 Manfaat Tepung Talas

Tepung talas memiliki granula pati yang tahan panas yang digunakan sebagai pengental pada produk yang diolah pada suhu tinggi. Tepung talas juga memiliki kapasitas absorpsi air yang tinggi

yang digunakan untuk mempertahankan flavor, memperpanjang umur simpan produk olahan daging maupun produk olahan lainnya seperti brownies, nugget, cake, mie dan dessert (Silalahi, 2020).

Adapun manfaat lain dari tepung talas bagi tubuh yaitu

1. Tepung talas memiliki serat yang tinggi, yaitu untuk membantu
2. melancarkan proses pencernaan.
3. Mencegah kegemukan.
4. Mencegah kanker kolon.
5. Mampu menurunkan kadar kolesterol.
6. Talas yang merupakan penghasil karbohidrat berpotensi sebagai pengganti beras.

### 2.1.3.3 Kandungan Zat Gizi Tepung Talas

Tabel 2. 4 Kandungan Zat Gizi Tepung Talas

No.	Kandungan Gizi	Nilai gizi
1.	Kalori (kal)	112
2.	Protein (g)	2,4
3.	Lemak (g)	0,1
4.	Karbohidrat (g)	26,3
5.	Kalsium (mg)	9,0
6.	Fosfor (mg)	45,0
7.	Zat besi (mg)	0,9
8.	Vitamin A (SI)	20
9.	Vitamin B (mg)	0,13
10.	Vitamin C (mg)	4
11.	Air (g)	73
12.	BDD (%)	85

Sumber : Tabel Komposisi Pangan Indonesia, TKPI (2017)

#### **2.1.3.4 Hasil Olahan Tepung Talas**

1. Brownies panggang (Mulyati, 2015),
2. Cookies (Yuliatmoko dan Satyatama, 2012),
3. Mie basah (Revitriani dkk, 2013) dan
4. Bakso ayam (Melia dkk, 2010).

Pemanfaatan tepung talas sebagai bahan pembuatan makanan, cake, cookies, mie, moci atau jenis makanan lainnya. Tepung talas berpotensi digunakan sebagai bahan untuk pembuatan produk-produk baru ataupun sebagai bahan tepung pengganti tepung terigu (Rahma, 2021)

#### **2.1.4 Kemasan**

##### **2.1.4.1 Pengertian Kemasan**

Pengemasan sangatlah penting karena kemasan tidak hanya digunakan untuk melindungi produk tetapi juga digunakan sebagai media periklanan untuk menarik konsumen agar memutuskan membeli suatu produk tertentu. Produk dengan kemasan yang menarik akan menimbulkan persepsi konsumen dan dapat menimbulkan rangsangan pancaindra yang cukup untuk diperhatikan dan diingat konsumen. Kemasan merupakan salah satu strategi produk yang digunakan oleh perusahaan untuk membuat produk menjadi lebih menarik baik bentuk maupun warnanya, sehingga dapat menjaga kualitas produk tersebut (susetyarsi, 2012).

Menurut Kotler (2003), pengemasan adalah kegiatan merancang dan membuat wadah atau bungkus menjadi suatu produk, sedangkan menurut Swasta, Basu (1999) menyatakan bahwa pengemasan adalah kegiatan umum dan perencanaan pengemasan produk, termasuk menentukan bentuk atau desain produk.

#### 2.1.4.2 Fungsi dan Kegunaan Kemasan

Fungsi kemasan merupakan salah satu faktor penting dalam suatu usaha pengolahan pangan karena fungsi dan kegunaan kemasan. Secara umum fungsi kemasan adalah untuk melindungi produk dari pengaruh luar yang dapat mempercepat pembusukan pangan yang terkandung di dalamnya. selain itu kemasan juga mempunyai fungsi atau kegunaan lain yang tidak kalah pentingnya seperti memudahkan pendistribusian atau pengendalian produk dan masih menjadi fungsi yang sangat penting hingga saat ini, yaitu kemasan berperan sebagai penunjang atau sarana informasi dan komunikasi mengiklankan produk yang disediakan dalam kemasan. (Ermawati, 2019)

Secara lebih terperinci berikut ini adalah sekilas penjelasan singkat tentang fungsi dan peranan kemasan dalam usaha pengolahan makanan.

- a) wadah dan perantara produk selama proses distribusi dari produsen ke konsumen.
- b) Sebagai bahan pelindung, kemasan bertugas melindungi produk di dalamnya dari berbagai faktor penyebab kerusakan, baik yang disebabkan oleh faktor biologis, kimia, maupun fisik.
- c) Mempermudah pengiriman dan pendistribusian, dengan pengemasan yang baik maka produk akan lebih mudah didistribusikan.
- d) Ciptakan kondisi yang menguntungkan untuk pengawetan, produk yang dikemas dengan baik akan lebih mudah diawetkan.

## **2.1.5 Uji Organoleptik**

### **2.1.5.1 Pengertian Uji Organoleptik**

Uji Organoleptik atau biasa disebut uji indera atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Hasil penilaian uji organoleptik mempunyai peranan penting dalam penerapan mutu dan dapat memberikan indikasi kebusukan, kemunduran mutu dan kerusakan lainnya dari produk. Dalam penilaian bahan pangan sifat yang menentukan diterima atau tidak suatu produk adalah sifat indrawinya (Wahyuningtias, 2010).

Ada tujuh macam jenis panelis yang digunakan dalam penilaian uji organoleptik yaitu panelis perseorangan, panelis terbatas, panelis terlatih, panelis konsumen dan panelis anak-anak. Perbedaan ketujuh panel tersebut didasarkan pada keahlian dalam melakukan penilaian organoleptik (Putri, 2020).

#### **1. Panelis Perorangan**

Panelis perorangan adalah orang yang sangat ahli yang mempunyai kepekaan spesifik yang sangat tinggi yang diperoleh karena bakat atau latihan-latihan yang sangat intensif. Panelis perorangan sangat menguasai metode analisis organoleptik dengan sangat baik. Menggunakan panelis perseorangan berarti keputusan sepenuhnya ada pada seseorang.

#### **2. Panelis Terbatas**

Panelis terbatas adalah panelis yang terdiri dari 3-5 orang yang mempunyai kepekaan tinggi dan berpengalaman dalam melakukan penilaian. Panelis ini mengenal dengan baik faktor-faktor dalam penilaian mutu organoleptik dan dapat mengetahui bagaimana cara pengolahan serta pengaruh bahan baku terhadap hasil akhirnya. Keputusan di ambil setelah berdiskusi diantara anggota-anggotanya.

### 3. Panelis Terlatih

Panelis terlatih adalah panelis yang terdiri dari 15-25 orang yang sudah terlatih dan memiliki kepekaan yang cukup baik. Untuk menjadi terlatih perlu didahului dengan seleksi dan latihan-latihan. Hasil keputusannya diambil setelah data analisis secara bersama.

### 4. Panelis agak terlatih

Panelis agak terlatih adalah panelis yang terdiri dari 15-25 orang yang sebelumnya sudah dilatih untuk mengetahui sifat sensorik tertentu pada penilai mutu dengan menguji datanya terlebih dahulu dan data yang menyimpang tidak di gunakan dalam mengambil keputusan.

### 5. Panelis Tidak Terlatih

Panelis tidak terlatih terdiri dari 25 orang biasa biasanya anggota yang dipilih berdasarkan jenis kelamin, suku, tingkat sosial dan pendidikan dan hanya terdiri dari orang dewasa baik perempuan maupun laki-laki. Panelis tidak terlatih hanya diperbolehkan menilai sifat organoleptik yang sederhana pada produk seperti sifat kesukaan pada produk tersebut.

### 6. Panelis Konsumen

Panelis konsumen adalah panelis yang terdiri dari 30 hingga 100 orang. Panelis konsumen dapat terlibat dalam berbagai jenis kegiatan yaitu penelitian pasar dan pengujian produk. Panelis ini mempunyai sifat yang sangat umum dan dapat ditentukan berdasarkan perorangan atau kelompok tertentu.

### 7. Panelis anak-anak

Panelis anak-anak adalah panelis yang menggunakan anak-anak usia 3-10 tahun. Biasanya anak-anak digunakan sebagai panelis dalam penilaian produk-produk pangan yang disukai anak-anak seperti permen, es krim dan lain sebagainya.

### 2.1.5.2 Metode Uji Organoleptik

Menurut Juniar (2021) cara-cara pengujian organoleptik dapat di golongkan ke dalam beberapa kelompok yaitu :

1. Uji kelayakan (Uji Mutu Hedonik)

Uji mutu hedonik berbeda dengan uji hedonik karena uji mutu hedonik menyatakan kesan tentang baik atau buruknya suatu produk. Uji mutu hedonik dimasukan kedalam uji hedonik karena uji mutu hedonik menjelaskan secara lebih spesifik atau detail dari suatu produk seperti empuk, manis, dan lain-lain. Jumlah tingkat skala juga bervariasi tergantung mutu yang diinginkan dan sensitivitas antar skala. Data penilain dapat berubah kedalam skala numerik dan dapat dianalisis statistik untuk interpretasi.

2. Uji Kesukaan (Hedonik)

Uji kesukaan ini juga biasanya disebut dengan uji hedonik dimana panelis diminta tanggapan pribadi atau individu tentang tingkat kesukaan atau ketidaksukaan terhadap suatu produk yang dicicipi. Skala hedonik ini juga dapat diubah menjadi skala numerik dengan menggunakan angka mutu menurut tingkat kesukaan dan data numerik dapat dilakukan analisis statistik.

### 2.1.6 Hasil Penelitian Relevan

Berikut ini adalah beberapa hasil penelitian yang relevan :

1. Pengaruh Penambahan Puree Labu Kuning Terhadap Tingkat Kesukaan Dan Karakteristik Fisikokimiawi Kue Lumpur.

Penelitian ini di lakukan oleh F. Kinthan Kusumawardhani Putri (2018). Penelitian ini di lakukan untuk mencari jika Penambahan puree labu kuning dapat berpengaruh terhadap karakteristik fisik yaitu tekstur, warna, viskositas adonan dan daya kembang kue lumpur. Selain itu, penambahan puree labu kuning memberikan pengaruh terhadap karakteristik kimia khususnya adanya kandungan  $\beta$ -karoten dalam kue lumpur labu kuning.

2. Pemanfaatan Tepung Talas Dan Tepung Kacang Hijau Dalam Pembuatan Flakes

Penelitian ini dilakukan oleh Khairunnisa, Noviar Harun, dan Rahmayuni pada tahun 2018. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Rasio tepung talas dan tepung kacang hijau memberikan pengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat, kadar serat kasar, ketahanan renyah serta penilaian sensori secara deskriptif yang meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, dan penilaian hedonik secara keseluruhan flakes yang dihasilkan.

3. Perbedaan Penggunaan Jenis Lemak Terhadap Daya Terima Roti Dinner Roll

Penelitian ini dilakukan oleh Fauzia Vini Nurlaila pada tahun 2017. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan penggunaan jenis lemak terhadap daya terima konsumen. Penelitian ini dilakukan di laboratorium pengolahan Pastry dan Bakery Program Studi Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

#### 4. Pengaruh Puree Labu Kuning (*Cucurbita moschata D.*) Terhadap Karakteristik *Brownies* Tepung Ketan Hitam (*Oryza sativa L.var.glutinosa*)

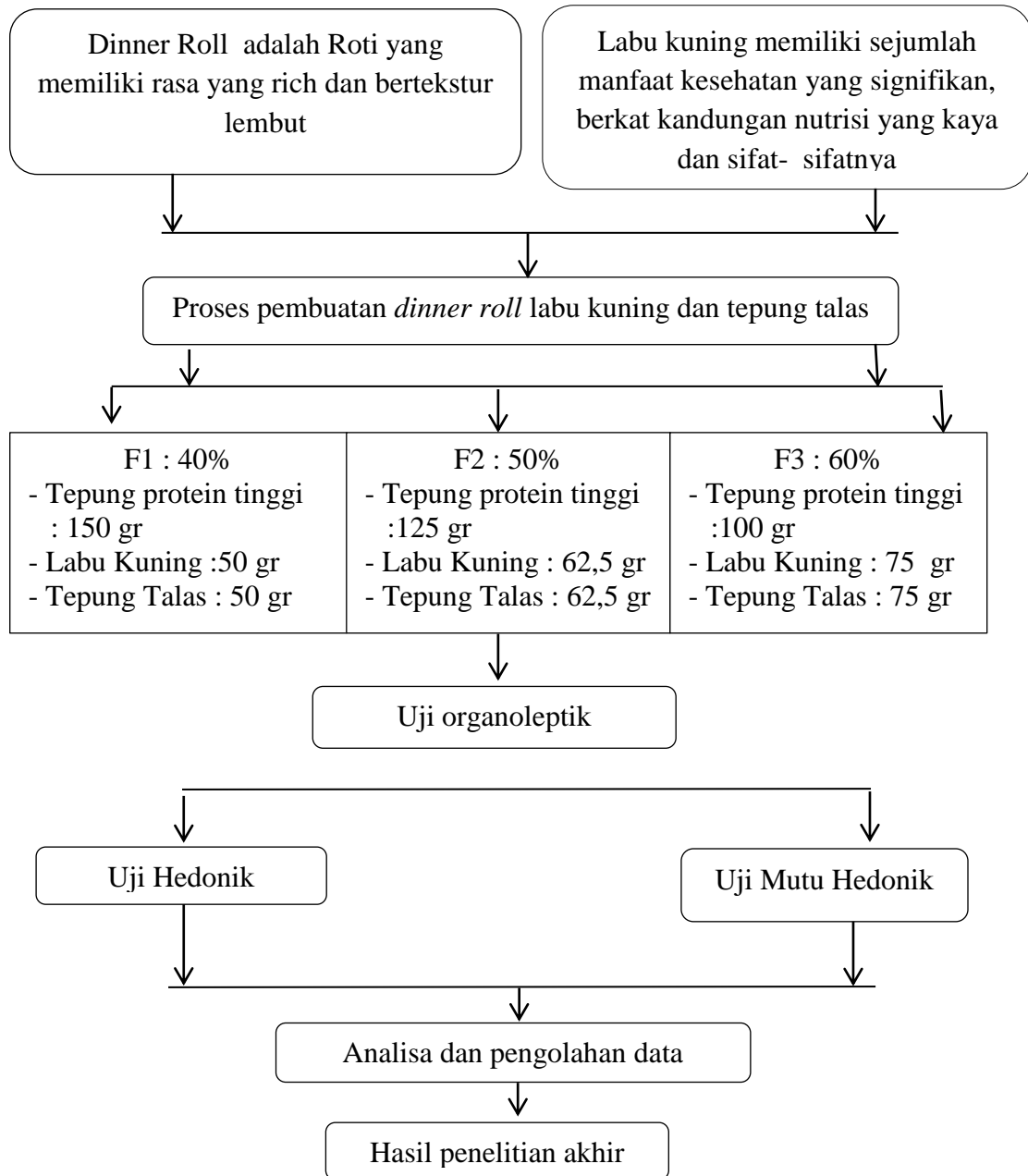
Penelitian ini dilakukan oleh Iis Sholin, I Putu Suparthana dan Ni Made Yusa (2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak penambahan labu kuning terhadap rasa, tekstur, aroma, warna, nilai gizi, atau karakteristik lainnya dari brownies tepung ketan hitam. Hasil akhir Penambahan puree labu kuning dan tepung ketan hitam berpengaruh terhadap kadar abu, kadar air,  $\beta$ -karoten,  $\beta$ -karoten bleaching, hedonik (warna, rasa, aroma, tekstur, dan penerimaan keseluruhan) dan skor (tekstur). Penambahan puree labu kuning 40% menghasilkan brownies tepung ketan hitam dengan karakteristik terbaik yaitu : kadar abu 1,32%, kadar air 37,73%,  $\beta$ karoten 6,84 mg/100g,  $\beta$ -karoten bleaching 1,72%, warna, tekstur, rasa aroma, dan penerimaan keseluruhan disukai.

#### 2.1.7 Kerangka Berpikir

Penelitian ini berfokus pada pembuatan roti *dinner roll* yang menggunakan puree labu kuning tepung talas untuk mengetahui karakteristik dari roti tersebut setelah menambahkan *puree* labu kuning dan tepung talas. Menggunakan labu kuning di karenakan melihat bahan ini cukup baik sehingga cocok dijadikan sebagai tambahan buat roti *dinner roll* untuk menambah nilai gizi pada roti. Labu kuning ini mengandung banyak zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh seperti protein, kalsium, fosfor, kalium, karbohidrat, serat, vitamin A dan vitamin C. Jenis labu yang di gunakan yaitu labu kuning waluh.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji mutu hedonik dan uji hedonik pada *dinner roll* dengan menggunakan *puree* labu kuning untuk mengetahui mutu dan juga tingkat kesukaan dari produk ini. Penelitian ini akan berfokus pada resep pembuatan *dinner roll* yang menggunakan labu kuning untuk menghasilkan formula resep yang tepat

Berikut adalah kerangka berpikir dalam pembuatan roti *dinner roll* dengan menggunakan labu kuning :



Gambar 2.13 Kerangka Berpikir

Sumber :(penulis 2023)

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian kuantitatif, dalam penelitian ini penulis menggunakan penelitian eksperimen dengan menggunakan dua tahap penelitian yaitu tahap pertama penelitian pendahuluan dan tahap kedua penelitian lanjutan.

#### **3.1.1 Penelitian Pendahuluan**

Pada penelitian pendahuluan ini penulis terlebih dahulu menguji resep acuan roti *dinner roll*, kemudian setelah itu baru dilaksanakan eksperimen dengan menambahkan labu kuning untuk menghasilkan produk inovasi yang berkualitas.

#### **3.1.1 Penelitian Lanjutan**

Pada penelitian lanjutan, penulis akan melanjutkan penelitian uji organoleptik yang bertujuan untuk mengetahui uji mutu hedonik dan uji hedonik panelis terhadap produk *dinner roll* dari aspek warna, aroma, tekstur dan rasa.

### **3.2 Waktu Dan Tempat**

Waktu dan tempat dalam penelitian ini terbagi menjadi dua tahap penelitian yaitu penelitian pendahuluan dan penelitian lanjutan. Waktu dan tempat pada penelitian pendahuluan dan penelitian lanjutan dilakukan pada bulan November-Desember 2023 bertempat di Politeknik Negeri Balikpapan yang beralamat di Jl. Soekarno Hatta, Km. 08.

### **3.3 Populasi, Sampel, Dan Teknik Sampling**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi merupakan jumlah keseluruhan yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (sujarweni, 2023).

### **3.3.1.1 Populasi Penelitian Pendahuluan**

Populasi pendahuluan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis labu kuning yang diperoleh dari pasar Buton Balikpapan

### **3.3.1.2 Populasi Penelitian Lanjutan**

Populasi yang digunakan panelis pada penelitian ini adalah panelis agak terlatih yaitu Mahasiswa Politeknik Negeri Balikpapan Jurusan Pariwisata Program Studi Tata Boga yang berjumlah 63 mahasiswa.

### **3.3.2 Sampel**

Sampel merupakan bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian (Sujarweni V. W., 2023)

#### **3.3.2.1 Sampel Penelitian Pendahuluan**

Sampel yang digunakan oleh panelis pada penelitian pendahuluan adalah labu kuning dengan kriteria dalam keadaan utuh, segar, bersih dan kulit yang masih mulus tanpa cacat atau lubang.

#### **3.3.2.2 Sampel Penelitian Lanjutan**

Sampel yang digunakan penulis pada penelitian lanjutan ini ialah panelis agak terlatih dengan jumlah 40 orang panelis diambil dari mahasiswa Program Studi Tata Boga semester 5 angkatan 2021 di Politeknik Negeri Balikpapan dan menyetujui menjadi responden penelitian ini.

### **3.3.3 Teknik Sampling**

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan menentukan jumlah sampel yang akan dijadikan objek penelitian. Teknik sampling yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah teknik *nonprobability* yaitu *purposive sampling* adalah Teknik Pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sujarweni, 2023).

### 3.3.3.1 Teknik Sampling Penelitian Pendahuluan

Pengambilan sampel yang dilakukan penulis pada saat proses penelitian pendahuluan adalah dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pada penelitian pendahuluan ini jenis sampel yang akan penulis gunakan adalah dengan memilih labu kuning yang tersedia di pasar Buton dengan kualitas yang baik dan dengan kriteria kulit labu masih halus, tidak cacat atau berlubang, utuh, segar dan bersih.

### 3.3.3.2 Teknik Sampling Penelitian Lanjutan

Pengambilan sampel yang dilakukan penulis pada penelitian selanjutnya adalah dengan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu untuk mengevaluasi hasil produk dengan menggunakan *puree* labu kuning sebagai bahan tambahan dalam pembuatan roti dinner roll. Panelis yang digunakan dalam penelitian ini adalah panelis agak terlatih, terdiri dari 63 mahasiswa Semester 5 program Studi Tata boga Politeknik Negeri Balikpapan yang telah lulus mata kuliah pengendalian mutu pangan, ilmu gizi dan pengolahan *patiseri continental*.

## 3.4 Teknik Pengumpulan Data Dan Instrument Penelitian

### 3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data Merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data agar menjadi lebih mudah dan sistematis agar data yang dihasilkan dapat dilihat dan dinilai keakuratannya (Sujarweni V. , 2023)

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan penulis yaitu dengan Teknik-teknik sebagai berikut:

a. Studi kepustakaan

Teknik mengumpulkan data melalui buku referensi berupa penyajian karya ilmiah dalam bentuk PDF tentang *dinner roll* dan

juga tentang labu kuning, selain itu mencari sumber pendukung lainnya dari internet berupa jurnal, karya ilmiah, skripsi, dll.

b. Observasi

Penulis melakukan pengamatan di pasar untuk meninjau bahan baku labu kuning agar muda diperoleh untuk proses pengolahan produk, dan pengamatan berlanjut pada proses pembuatan roti *dinner roll*.

c. Eksperimen

Pada penelitian ini penulis melakukan beberapa percobaan untuk mendapatkan atau menghasilkan suatu produk yang layak.

d. Angket

Penulis memberikan lembar angket kepada responden berupa pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk mendapatkan tanggapan atau jawaban dari responden yang bertujuan untuk mendapatkan hasil uji hedonik dan uji mutu hedonik yang dibutuhkan.

e. Dokumentasi

Metode pengumpulan data melalui gambar maupun foto yang diambil sendiri oleh penulis pada saat melakukan penelitian seperti dokumentasi pada saat panelis menguji produk atau foto penulis pada saat membuat produk.

### 3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data (Sujarweni, 2023).

Pada penelitian ini penulis menggunakan dua instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data yaitu instrumen pengumpulan data tingkat kesukaan dan tingkat mutu dari produk *dinner roll*, bentuk dari instrumen pengumpulan data berbentuk lembar uji hedonik dan lembar uji mutu hedonik. Pengumpulan data pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat daya terima panelis terhadap uji

organoleptik produk *dinner roll* yang meliputi rasa, warna, aroma, dan tekstur.

#### a. Uji Hedonik

Metode ini dilakukan dengan cara menggunakan lembar uji penilaian atau angket dengan jenis skala penelitian yang digunakan adalah rentang 5 tingkatan. Dalam penelitian yang penulis lakukan mempunyai uji organoleptik terhadap roti *dinner roll* yang menggunakan labu kuning untuk mengetahui adonan roti *dinner roll* tersebut di lihat dari empat aspek tersebut meliputi dari segi warna, tekstur, aroma dan rasa. Dari semua itu ada masing-masing nilai yang diterapkan yaitu nilai angka “4” berarti anda sangat suka dengan produk tersebut baik dari warna, aroma, tekstur dan rasa, dengan nilai angka “3” berarti suka, dengan angka “2” berarti tidak suka dan dengan angka “1” berarti sangat tidak suka.

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Uji Hedonik

Subjek	Skala	Indikator
Warna, aroma, tekstur dan rasa	4	Sangat Suka
	3	Suka
	2	Tidak Suka
	1	Sangat Tidak Suka

Sumber : (Suryani, 2019)

Tabel 3. 2 Lembar Uji Hedonik

Lembar penelitian uji hedonik pada pembuatan roti *dinner roll* menggunakan labu kuning untuk mengetahui karakteristik adonan roti *dinner roll*.

Nama :

Jurusan/semester :

Tanggal pengujian :

Berikan tanda centang (√) pada kolom di bawah sesuai dengan penilaian anda terhadap roti *dinner roll* yang menggunakan labu kuning untuk melihat karakteristiknya.

No.	Aspek penelitian	Skala penilaian	Skala Numerik	F1	F2	F3
1.	Warna	Sangat suka	4			
		Suka	3			
		Tidak suka	2			
		Sangat tidak suka	1			
2.	Aroma	Sangat suka	4			
		Suka	3			
		Tidak suka	2			
		Sangat tidak suka	1			
3.	Tekstur	Sangat suka	4			
		Suka	3			
		Tidak suka	2			
		Sangat tidak suka	1			
4.	Rasa	Sangat suka	4			
		Suka	3			
		Tidak suka	2			
		Sangat tidak suka	1			

Sumber : Penulis (2023)

b. Lembar Uji Mutu Hedonik

Metode ini dilakukan dengan cara menggunakan lembar uji penilaian dengan jenis skala penilaian yang digunakan adalah rentang empat tingkatan. Uji mutu hedonik digunakan untuk mengetahui respon panelis terhadap sifat mutu secara umum. Pada lembar mutu hedonik panelis akan memberikan tanggapan terhadap mutu dari *dinner roll* menggunakan labu kuning dari aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa. Variabel Pada lembar mutu hedonik akan diberikan keterangan skala hedonik pada setiap kategori. Untuk kategori warna nilai "4" sangat berwarna kuning, nilai "3" berwarna kuning, lalu nilai "2" tidak berwarna kuning, dan pada nilai "1" sangat tidak berwarna kuning. Untuk kategori selanjutnya yaitu dalam aspek aroma, nilai "4" memiliki arti sangat beraroma labu kuning, nilai "3" yang berarti beraroma labu kuning, nilai "2" dengan arti tidak beraroma labu kuning dan pada nilai "1" yang memiliki arti sangat tidak beraroma labu kuning. Dalam aspek tekstur penilai yang diberi nilai "4" memiliki arti yaitu sangat lembut, nilai "3" lembut, nilai "2" tidak lembut, dan pada nilai "1" sangat tidak lembut. Pada kategori terakhir atau kategori aspek rasa, sama halnya dengan penilai sebelumnya penilai memiliki lima rentang penilai dari nilai "4" hingga "1" seperti sangat berasa manis, berasa manis, tidak berasa manis, dan sangat tidak berasa manis.

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Uji Mutu Hedonik

Variabel	Subjek Variabel	Indikator
Puree Labu Kuning dan Roti Dinner Roll	Warna	Berwarna Kuning (Indriani Y. V., 2021).
	Aroma	Beraroma Labu Kuning (Stefania, 2021)
	Tekstur	Bertekstur Lembut (Lestari, 2019).
	Rasa	Berasa manis

Tabel 3. 4 Lembar Uji Mutu Hedonik

Lembar penelitian uji mutu hedonik pada pembuatan roti <i>dinner roll</i> menggunakan labu kuning						
Nama :						
Jurusan/semester :						
Tanggal pengujian :						
Berikan tanda centang ( ✓ ) pada kolom di bawah sesuai dengan penilaian anda terhadap roti <i>dinner roll</i> yang menggunakan labu kuning untuk melihat karakteristiknya.						
No.	Aspek penelitian	Skala penilaian	Skala Numerik	F1	F2	F3
1.	Warna	Sangat berwarna kuning	4			
		Berwarna kuning	3			
		Tidak berwarna kuning	2			
		Sangat tidak berwarna kuning	1			
2.	Aroma	Sangat beraroma labu kuning dan tepung talas	4			
		Beraroma labu kuning dan tepung talas	3			
		Tidak beraroma labu kuning dan tepung talas	2			
		Sangat tidak beraroma labu kuning dan tepung talas	1			
3.	Tekstur	Sangat lembut	4			
		Lembut	3			
		Tidak lembut	2			
		Sangat tidak lembut	1			
4.	Rasa	Sangat manis, berasa labu kuning dan tepung talas	4			
		Manis, berasa labu kuning dan tepung talas	3			
		Tidak manis, tidak berasa labu kuning tepung talas	2			
		Sangat tidak manis, tidak berasa labu kuning dan tepung talas	1			

Sumber : Penulis (2023)

### **3.5 Teknik Analisa Data**

Analisis data diartikan sebagai upaya data yang sudah tersedia kemudian diolah dengan statistik dan dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian (sujarweni, 2023).

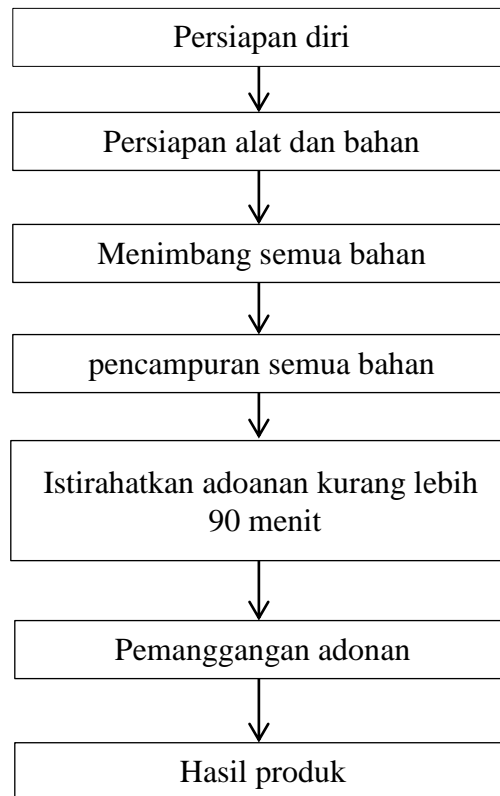
Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari uji organoleptik dikumpulkan dari 40 panelis, dan kemudian dianalisis secara statistik menggunakan perangkat lunak SPSS *for Windows*. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat preferensi konsumen terhadap produk roti *dinner roll* yang menggunakan labu kuning terhadap karakteristik *dinner roll*. Analisis difokuskan pada empat aspek organoleptik utama, yaitu warna, aroma, tekstur, dan rasa produk roti tersebut.

### **3.6 Prosedur Kerja**

#### **3.6.1 Prosedur Penelitian Pendahuluan**

Dalam tahap penelitian pendahuluan, penulis memulai proses penelitian dengan mencari referensi terkait dan merujuk resep-resep yang ada untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai atau cocok dengan karakteristik adonan roti *dinner roll*.

Berikut ini adalah urutan prosedur penelitian pendahuluan dalam pembuatan roti dinner roll dengan menggunakan labu kuning sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur Proses Penelitian Pendahuluan

Sumber : Penulis (2023)

Keterangan penelitian pendahuluan:

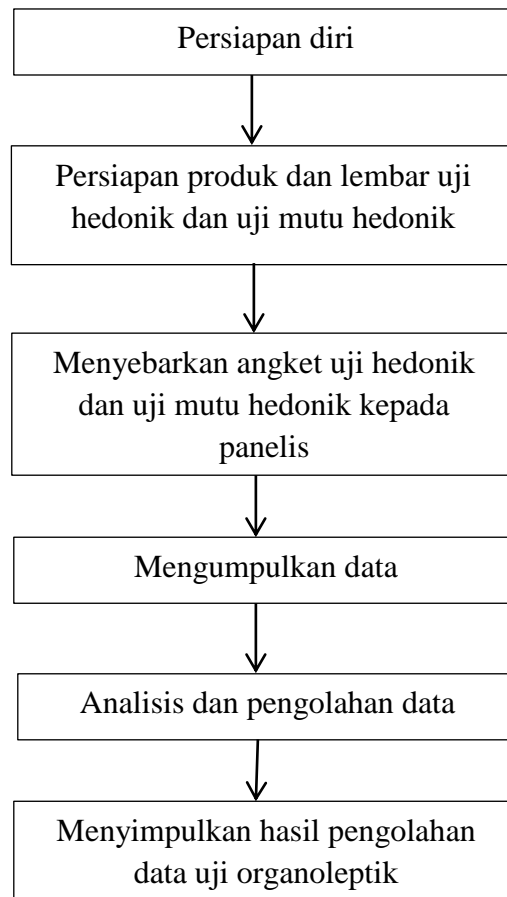
- Persiapan diri, memeriksa dan memastikan ketersediaan semua bahan yang dibutuhkan sesuai dengan resep *dinner roll*.
- Persiapan alat dan bahan, menyediakan dan mengecek peralatan yang diperlukan seperti mixer, oven, timbangan, wadah yang di perlukan dalam pembuatan *dinner roll* .
- Penimbangan bahan, yaitu bahan-bahan yang digunakan pada proses pembuatan *dinner roll*, masing-masing ditimbang terlebih dahulu sesuai dengan resep.

- d. Merebus labu kuning, merebus labu kuning hingga matang dan kemudian dihancurkan untuk digunakan dalam adonan dinner roll.
- e. Pencampuran semua bahan, campurkan semua bahan yang telah diukur dengan benar ke dalam mixer untuk menghasilkan adonan roti.
- f. Istirahatkan adonan, yaitu setelah adonan kalis dan di bentuk-bentuk kemudian adonan diistirahatkan selama kurang lebih 90 menit hingga adonan mengembang.
- g. Pemangangan Adonan, Setelah adonan mengembang, adonan dimasukkan ke dalam oven dan dipanggang hingga matang.
- h. Hasil Produk, setelah adonan matang, produk *dinner roll* didinginkan dan kemudian dikemas untuk distribusi atau konsumsi.

### **3.6.2 Prosedur Penelitian Lanjutan**

Dalam penelitian lanjutan ini, digunakan untuk menilai kualitas produk dan tingkat kepuasan panelis terhadap produk *dinner roll* yang mengandung labu kuning. Penelitian ini merupakan jenis penelitian organoleptik yang mencakup uji hedonik dan uji mutu hedonik. Dalam hal ini, fokus penelitian adalah untuk mengevaluasi preferensi dan kualitas produk *dinner roll* dengan labu kuning.

Berikut merupakan alur prosedur penelitian lanjutan *dinner roll* menggunakan *puree* labu kuning terhadap karakteristik *dinner roll* berikut.



Gambar 3.2 Alur Proses Penelitian Lanjutan

Sumber : Penulis (2023)

Keterangan penelitian lanjutan :

- a. Persiapan diri, memeriksa dan memastikan ketersediaan semua perlengkapan dan kebutuhan yang dibutuhkan selama pelaksanaan uji hedonik.
- b. Persiapan produk dan kuesioner uji hedonik dan uji mutu hedonik, yaitu menyiapkan produk dan lembar uji hedonik dan uji mutu hedonik.
- c. Menyebarkan angket uji hedonik dan uji mutu hedonik kepada panelis, yaitu

penyebaran angket kepada panelis untuk pengisian data pada produk yang akan dinilai.

- d. Mengumpulkan data, mengumpulkan data yang dihasilkan dari panelis atau yang telah diisi oleh panelis melalui kuesioner uji hedonik dan uji mutu hedonik, memastikan data yang terkumpul lengkap dan akurat.
- e. Analisis dan pengolahan data, Menganalisis data yang terkumpul dengan menggunakan perangkat lunak statistik, seperti SPSS.
- f. Menyimpulkan hasil pengolahan data uji organoleptik, yaitu menyimpulkan
- g. secara keseluruhan data yang telah dianalisa dan diolah.